GAS-FRITTEUSEN
700 Reihe

TYP: 7FRI/G415, 7FRI/G610, 7FRI/G815

Benutzer Handbuch

S/N: Gühlt von:03. 03. 2008 Rev.: 1.0

1. Allgemeines

Die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen gründlich durchlesen, da sie wichtige Informationen enthalten, um das Gerät korrekt, sachgemäß und sicher installieren, gebrauchen und warten zu können.

Das vorliegende Handbuch an einem sicheren Ort aufbewahren, um die eventuelle Bezugnahme seitens anderer Benutzer zu ermöglichen.

Das Gerät muss gemäß den vom Hersteller gelieferten Anweisungen und unter Einhaltung der lokalen Vorschriften installiert werden. Das Gerät darf nur von Fachpersonal an die Stromversorgung angeschlossen werden.

Das für die Bedienung des Gerätes zuständige Personal muss eine spezifische Ausbildung über den Betrieb desselben erhalten.

Das Gerät bei Ausfall oder Funktionsstörungen abschalten. Die im vorliegenden Handbuch verlangten, regelmäßigen Funktionsprüfungen müssen den Anweisungen gemäß ausgeführt werden. Die Wartung des Gerätes von technisch qualifiziertem und vom Hersteller autorisiertem Personal, das Originalersatzteile verwendet, ausführen lassen.

Durch die Nichtbeachtung des oben aufgeführten wird die Sicherheit des Gerätes aufs Spiel gesetzt.

1.1 Im Handbuch verwendete Symbole

Dieses Symbol informiert über eine Situation, in der ein unmittelbares Sicherheitsrisiko bevorstehen könnte. Die angegebenen Informationen sind bindend, um Personenschäden zu vermeiden.

Dieses Symbol informiert über die richtige Art zu reagieren, um schlechte Ergebnisse, Schäden am Gerät oder Gefahrensituationen zu vermeiden.

Dieses Symbol informiert über Vorschläge und Maßnahmen, die dabei helfen die bestmögliche Leistung des Gerätes zu erzielen.

HACCP

Dieses Symbol weist auf eine Funktion hin, die bezüglich der Selbstprüfung berücksichtigt werden muss.

1.2 Am Gerät angebrachte Symbole

Dieses auf einem Teil angebrachte Symbol gibt an, dass sich hinter demselben Teil elektrische Anschlussklemmen befinden. Dieses Teil darf daher nur von qualifiziertem Personal demontiert werden.

1.3 Überprüfung der Übereinstimmung zwischen Gerät und Handbuch

Die Seriennummer des Gerätes ist auf dem Typenschild angegeben. Bei Abhandenkommen der Handbücher kann man sie beim Hersteller oder beim lokalen Verteiler bestellen. Bei der Bestellung neuer Handbücher ist es wesentlich, die auf dem Typenschild angegebene Seriennummer anzugeben.

2. Sicherheit

2.1 Sicherer Gebrauch des Gerätes

Da dieses Gerät ausschließlich für den professionellen Gebrauch gedacht ist, darf es nur vom zuständigen Personal benutzt werden. Der Betrieb der Fritteuse muss ständig überwacht werden.

Der Gebrauch alten und verunreinigten Öls stellt ein Sicherheitsrisiko dar; sicherstellen stets frisches oder gereinigtes Öl zu benutzen.

Das Frittiergut muss immer so trocken wie möglich sein. Das Garen feuchter Produkte führt zu Schaumbildung und zum Überlaufen des Öls.

Es vermeiden zur selben Zeit eine übermäßige Menge des Produktes zu fritieren. Die empfohlene Höchstmenge der jeweils zu frittierenden Nahrungsmittel beträgt etwa die Hälfte des Korbfassungsvermögens.

Wenn sich der Ölstand der seitlich des Beckens angezeigten Min-Markierung nähert, weiteres Öl hinzugeben bis der maximale Füllstand erreicht wird. Falls es erforderlich sein sollte während des Gerätebetriebs weiteres Öl hinzuzufügen, kaltes Öl benutzen und es sehr vorsichtig in das Becken gießen. Auf diese Weise wird verhindert, dass das Öl spritzt (Brandgefahr). Es auf jeden Fall vermeiden frisches Öl oder Fett mit einer großen Menge alten Öls oder Fettes zu mischen, da frisches Öl, das mit bereits gebrauchtem Öl in Berührung kommt, sehr viel schneller verfällt.

Eine ungenügende Ölmenge im Becken stellt eine Überhitzungsgefahr dar.

Die Fritteuse niemals eingeschaltet lassen, wenn kein Öl im Becken ist! Wenn dies versehentlich passieren sollte, wird das Gerät vom Sicherheitsthermostat ausgeschaltet.

Es vermeiden, das heiße Gerät zu bewegen.

BEI ÖLBRAND, NIEMALS WASSER VERWENDEN, UM IHN ZU LÖSCHEN.

2.2 Sicherheitshinweise bei Störungen

Den Deckel stets griffbereit an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren.

Wenn das Öl brennen sollte, den Deckel als erste Hilfe, um das Feuer zu löschen, benutzen und das Feuer anschließend mit einer Löschdecke ersticken.

Das Gerät bei Störungen oder Fehlerbetrieb ausschalten. Den Kundendienst rufen.

Im Notfall die Gaszufuhr beim Haupthahn unterbrechen.

2.3 Andere Verbote (gefährliche Vorgänge)

Die sich an den Gasventilen befindenden Siegel der Stellschrauben dürfen unter keinen Umständen verletzt werden.

2.4 Entsorgung des Gerätes

Das Gerät ist aus recyclingfähigen Rohstoffen hergestellt und enthält keine Gefahren- oder Giftstoffe. Bei der Entsorgung der Verpackungsmaterialien und des Gerätes sind die am jeweiligen Aufstellungsort gültigen Bestimmungen sorgfältig zu beachten. Die verschiedenen Materialien müssen voneinander getrennt und den spezifischen Sammelstellen übergeben werden. Für die Einhaltung der Umweltschutzvorschriften sorgen.

3. Funktionsbeschreibung

3.1 Verwendung des Gerätes

Der vorgesehene Gebrauch der Fritteuse ist das Garen roher Frischprodukte bzw. Tiefkühlprodukte und das kontinuierliche Fritieren halbgarer Produkte.

3.1.1 Verbotene Verwendung/Verwendung für nicht vorgesehene Zwecke

Die Fritteuse wurde nicht entworfen, um als Wasserbad oder Nudelkocher verwendet zu werden.

Für Schäden, die auf schlechte Installation oder unsachgemäßen Gerätegebrauch zurückzuführen sind, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden. In diesen Fällen verfällt die Garantie.

3.2 Konstruktion

Außenverkleidung und höhenverstellbare Füße aus Edelstahl .

Becken aus Edelstahl mit Kaltzone und Schaumrand.

Die Platten sind gepresst und haben abgerundete Kanten.

3.3 Funktionsprinzip

Die Erwärmung des Öls bis zur gewünschten Temperatur erfolgt mittels am Beckenäußeren angebrachter Stahl-Rohrbrenner. Die Brenner sind widerstandsfähig gegen mechanische und thermische Beanspruchungen. Die Zündflamme und die Brenner sind mit festen Düsen ausgerüstet.

Die Öltemperatur kann zwischen 100°C (212°F) und 190°C (374°F) und Zwischenwerten ausgewählt werden.

Die Öltemperatur kann zwischen 110°C (212°F) und 190°C (374°F) und Zwischenwerten ausgewählt werden.

Die einfachste Art das Frittiergut zu garen, ist es in den entsprechenden, im Lieferumfang enthaltenen Körben zu fritieren.

Die Fritteuse ist mit einem Sicherheitsthermostat ausgestattet, das die Gasversorgung unterbricht, falls die Öltemperatur aus einem beliebigen Grund, 230°C (446°F) überschreiten sollte.

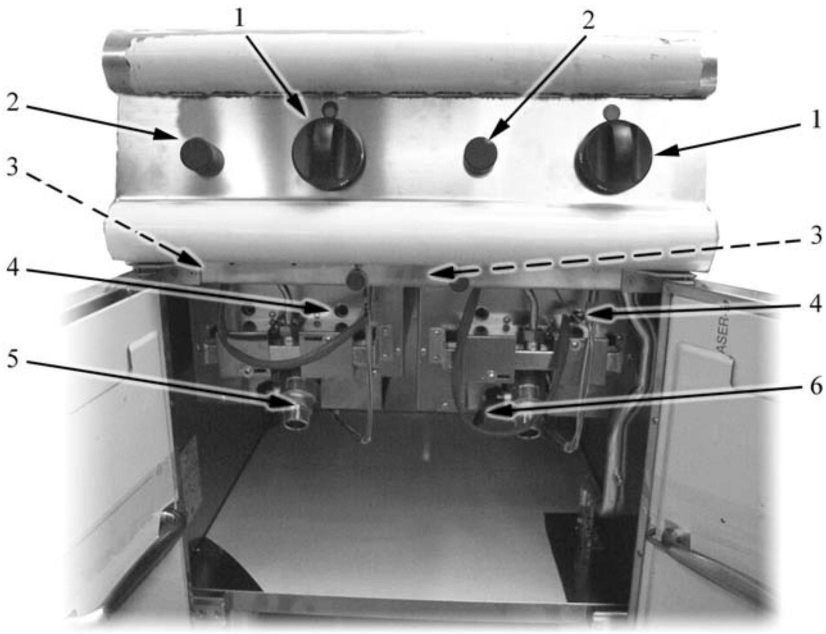


Abb. 1

1. Thermostatknauf
2. Zündtaste
3. Sicherheitsthermostaten
4. Hahn
5. Kontrolleuchte

4. Betriebsanweisungen

4.1 Vor dem Gebrauch

4.1.1 Vorbereitung für den Gebrauch

Vor dem ersten Garvorgang wird empfohlen das Gerät und vor allem die Becken sorgfältig zu reinigen. Sämtliche Verpackungsmaterialien und die selbst klebenden Folien sehr vorsichtig von der Fritteuse entfernen. Die Fritteuse mit Warmwasser reinigen.

Das Waschwasser aus dem Becken ablaufen lassen (siehe Kapitel "Entleerung des Beckens."später). Das Gerät mit einem trockenen Tuch abtrocknen.

Die Teile aus Edelstahl müssen mit einem nicht scheuernden und spezifisch zur Reinigung von Stahloberflächen angezeigten Reinigungsmittel gesäubert werden.

Das Gerät niemals mit Wasserstrahlen reinigen.

4.2 Gebrauch des Gerätes

4.2.1 Öleinfüllung

Vor allem überprüfen, dass der Hebel des Ablasshahns geschlossen ist (Pos. 1 auf Abb. 2)

Die Becken bis zum Erreichen des maximalen Füllstandes mit Frittieröl guter Qualität füllen. Um das Fassungsvermögen der Becken in Erfahrung zu bringen, beziehen Sie sich bitte auf die "Tabelle der technischen Daten" am Ende dieses Handbuchs.

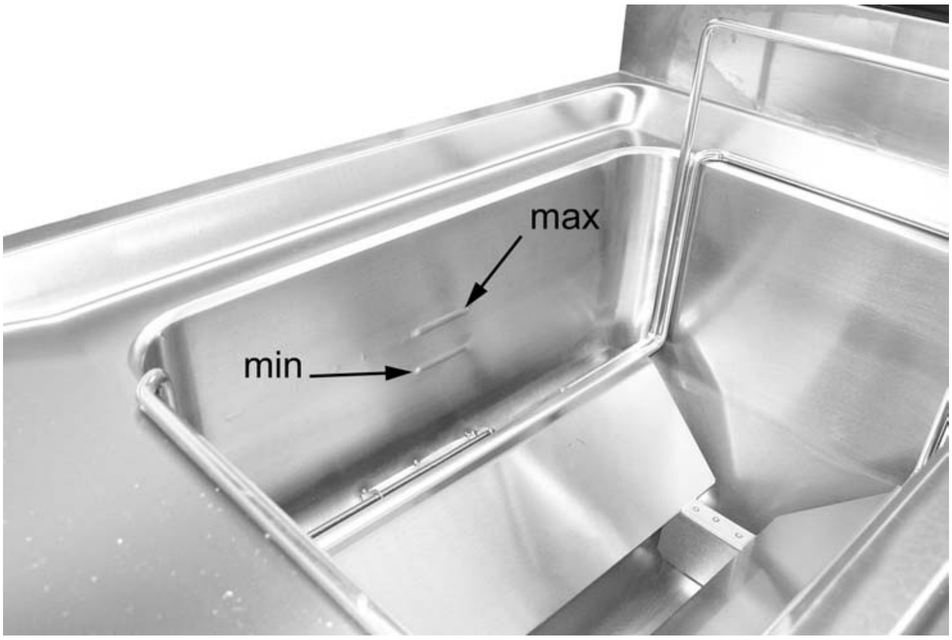


Abb. 2

Ausschließlich Frittieröl benutzen.

Wenn für den Frittiervorgang Fett benutzt wird, muss dieses vorher in einer separaten Pfanne geschmolzen werden, um Überhitzungen des Wärmetauschers und daher Brandgefahr zu verhindern.

Während des Betriebs muss der Ölstand zwischen dem maximalen und minimalen Füllstand beibehalten werden.

Aufgrund der Brandgefahr ist es gefährlich, die Fritteuse zu verwenden, wenn sich das Öl unter dem minimalen Füllstand befindet.

Um die für den Nachfüllvorgang zwischen dem minimalen und dem maximalen Füllstand erforderliche Ölmenge in Erfahrung zu bringen, konsultieren Sie bitte die "Tabelle der technischen Daten" am Ende dieses Handbuchs.

4.2.2 Einschalten der Zündflamme

Drehknopf drücken und nach links in Pos. 2 auf Abb. 3 drehen. Drehknopf gedrückt halten und gleichzeitig den Zündknopf drücken (Pos. 1 auf Abb. 3). Um die Erwärmung des Thermoelementes zu ermöglichen, den Drehknopf nach dem Anzünden der Zündflamme noch für 15-20 Sekunden durchgedrückt halten. Wenn die Zündflamme erlischt, die Zündung wiederholen.

Die regelmäßige Zündung der Zündflamme kann durch die entsprechende Schauöffnung beobachtet werden.

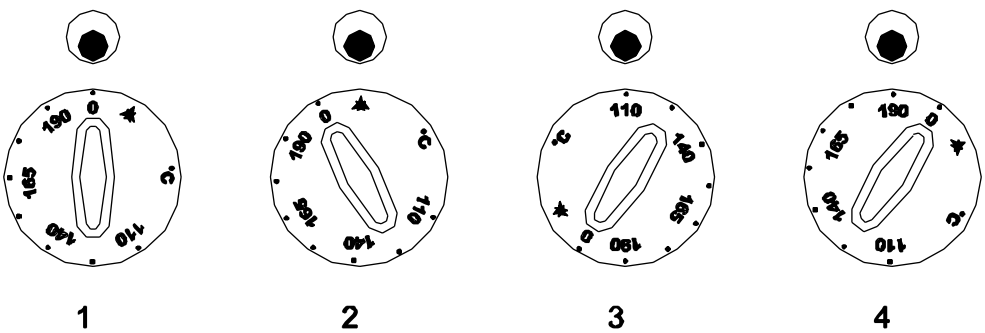


Abb. 3

1. Stellung aus
2. Anzünden der Zündflamme

3-4. Temperatureinstellbereich

4.2.3 Einschalten des Hauptbrenners

Um den Hauptbrenner anzuzünden, leichten Druck ausüben und den Drehknopf in die Stellung drehen, die der gewünschten Temperatur entspricht (Pos. 3-4 auf Abb. 3). Durch die Auslösung des Thermostats, das den Hauptbrenner automatisch ein- und ausschaltet, wird die Öltemperatur auf dem eingestellten Wert beibehalten.

4.2.4 Garen

Vor dem Fritieren muss von den Speisen so viel Feuchtigkeit wie möglich entfernt werden, um die übermäßige Entstehung von heißen Spritzern und das durch die Schaumbildung bedingte Überlaufen des Öl zu vermeiden. Die Menge der zu garenden Speisen darf für Becken mit einem Fassungsvermögen von 10 Litern (Modell 93/04 FRG) nicht mehr als 1,5 kg, für diejenigen mit einem Fassungsvermögen von 15 Litern (Modell 92/04 FRG15L).

- Die Gartemperatur mithilfe des Thermostats auswählen; die optimale Temperatur beträgt 180°C (356°F).
- Die Produkte in den Korb anordnen; den Korb bis zu 1/3 oder maximal bis zur Hälfte seines Fassungsvermögens füllen (die empfohlene Menge nicht überschreiten).
- Tiefkühlprodukte gut schütteln, bevor sie ins Öl getaucht werden.

- Den Korb ins Öl tauchen.
- Den Korb, wenn das Frittiergut gar ist, anheben und an der entsprechenden Halterung aufhängen, damit es abtropfen kann.

Während des Frittiervorgangs über die Qualität des Öls wachen, indem berücksichtigt wird, dass gealtertes Öl bereits an der Bräunung, an der Zähflüssigkeit und an der Tendenz schon bei niedrigen Temperaturen Rauch zu entwickeln, erkannt werden kann (in diesem Fall muss das Öl gewechselt werden).

Das Gerät niemals ohne Aufsicht eingeschaltet lassen.

4.2.5 Abschalten des Geräts

Um den Hauptbrenner abzuschalten, den Drehknopf nach rechts bis zur Pos. 2 in Abb. 3 drehen: nur die Zündflamme bleibt angezündet. Leichten Druck ausüben und den Drehknopf bis zur Pos. 1 drehen, um auch die Zündflamme abzuschalten.

4.2.6 Sicherheitsthermostat

Das Gerät ist mit einem Sicherheitsthermostat ausgestattet. Sollte die Öltemperatur den Höchstwert von 230°C übersteigen, wird die gas Versorgung automatisch unterbrochen, um zu vermeiden, dass sich das Öl bis zu dem Punkt überhitzt, dass Brandgefahr entstehen oder giftige Abgase erzeugt werden können. Hierbei handelt es sich um eine Sicherheitsmaßnahme, die bei einem Defekt eines Teils oder bei unsachgemäßem Gebrauch einschreitet (zu wenig Öl im Becken, Verwendung festen, nicht geschmolzenen Fetts, verunreinigtem und/oder zu alten Öls).

Wenn das Sicherheitsthermostat ausgelöst hat, wie folgt vorgehen:

1. Einige Minuten warten, damit die Öltemperatur unter 180°C (356°F) absinken kann.
2. Das Sicherheitsthermostat wie folgt rückstellen:
   - die Türen öffnen;
   - so lange auf die kleine rote Rückstelltaste (Pos. 2 auf Abb. 4) drücken, bis ein metallisches Klicken vernommen wird;

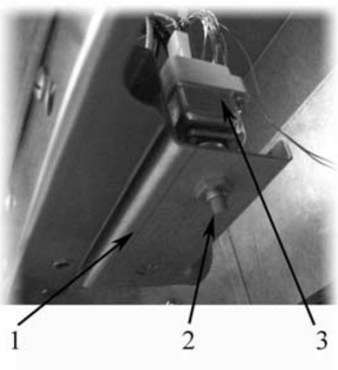


Abb. 4

1. Befestigungswinkel des Sicherheitsthermostats
2. Rückstelltaste

3. Sicherheitsthermostat

3. altes Frittieröl filtrieren bzw. wechseln oder Frittieröl bis zum Erreichen des maximalen Füllstand hinzufügen;
4. das Gerät einschalten.

Wenn das Sicherheitsthermostat erneut auslösen sollte, den technischen Kundendienst rufen.

4.2.7 Entleerung des Beckens

Das Becken, um die Frittierrückstände aus dem Öl zu filtern und um das Becken zu reinigen, täglich leeren. Bei der Ausführung dieses Vorgangs, der nur ausgeführt werden darf, wenn sich das Frittieröl auf mindestens 100°C (212° F) abgekühlt hat, besonders vorsichtig sein.

Das Becken wie folgt entleeren:

1. Die Türen öffnen;
2. Das Auslaufrohr in den Ablasshahn einführen und es, um es zu blockieren, drehen;
3. den Hebel drehen, um den Auslasshahn zu öffnen.

4.3 Nach dem Gebrauch

4.3.1 Reinigung

Das Gerät vor Reinigungsarbeiten ausschalten und die hinter demselben befindliche Gasversorgung unterbrechen.

Bevor die Fritteuse gereinigt wird, warten bis sie sich abgekühlt hat.

Für die Entleerung des Öls, siehe vorhergehendes Kapitel "Entleerung des Beckens."

Allgemeines

Hauptursachen für die Beschädigung oder Korrosion von Edelstahl:

- Verwendung von Scheuermitteln oder sauren Reinigungsmitteln, vor allem auf Chlorbasis wie Chlorwasserstoffsäure oder Natriumhypochlorit (Chlorbleichlauge). Deshalb vor dem Erwerb eines Reinigungsmittels sicherstellen, dass es nicht zur Korrosion des Edelstahls führt (siehe auch Paragraf "Normale Reinigung" unten);
- Ansammlung eisenhaltiger Ablagerungen (wie sie von in Wasser, das durch die Rohrleitungen fließt, gelöstem Rost, besonders nach längerem Stillstand verursacht werden) weshalb diese Ansammlung zu vermeiden ist. Die Benutzung von Metalltopfreiniger vermeiden, um schwer zu beseitigende Nahrungsrückstände zu entfernen. Lieber Schleifkissen bzw. Spachtel aus Edelstahl oder aus weicheren Materialien, die nicht eisenhaltig sein dürfen, benutzen;

- Vernässung durch Stoffe mit säurehaltigen Bestandteilen, wie Essig, Zitronensaft, Saucen, Salz etc. Aus diesem Grund sind längere Berührungen dieser Stoffe mit den Stahlteilen des Gerätes zu vermeiden. Besonders schädlich für die Oberflächen ist die Verdampfung von Salzlösungen auf ihnen.

Normale Reinigung

Eine sorgfältige, tägliche Reinigung erhält den einwandfreien Zustand des Gerätes und erhöht seine Lebensdauer. Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen, hierzu Wasser und Seife oder, wie zuvor erwähnt, nicht scheuernde und säurefreie Reinigungsmittel verwenden. Scheuernde und säurehaltige Reinigungsmittel dürfen auch nicht für die Reinigung der in Gerätenähe gelegenen Fußböden benutzt werden, da sich auch die Dämpfe ablagern und die Stahloberflächen beschädigen können. Wenn die Fritteuse sehr schmutzig sein sollte, einen synthetischen Schwamm vom Typ Scotch Brite TM benutzen. Mit sauberem Wasser abspülen und mit einem sauberen Tuch abtrocknen. Die Benutzung von Stahl-Topfreiniger, die Rostflecken hinterlassen können, vermeiden. Es aus demselben Grund vermeiden, das Gerät mit eisenhaltigen Gegenständen zu berühren.

Das Gerät vor Reinigungsarbeiten ausschalten und die hinter demselben befindliche Gasversorgung unterbrechen.

Vor der Durchführung von Reinigungsarbeiten das Gerät ausschalten und die vorgeschaltete Gasversorgung sowie die elektrische Speisung mit dem extern installierten Sicherheitsschalter unterbrechen.

Flecken und Abrieb auf dem Stahl

Kratzer und braune Flecken können mit Edelstahl-Schleifkissen oder synthetischen Schleifschwämmen, die immer in Satinierrichtung zu benutzen sind, geglättet oder beseitigt werden.

Rost

Falls Rostflecken beseitigt werden müssen, ist es erforderlich, sich bezüglich eines geeigneten Waschmittels, an Hersteller industrieller Reinigungsmittel zu wenden. Zu diesem Zweck können auch Industrieprodukte für die Reinigung von kalkhaltigen Ablagerungen benutzt werden. Nach der Verwendung dieser Produkte und nach dem Spülen mit klarem Wasser, könnte sich ein alkalisches Reinigungsmittel als notwendig erweisen, um die auf der Oberfläche verbliebenden Säureverbindungen zu neutralisieren.

4.3.2 Nichtbenutzungszeitraum

Den Gasabsperrhahn hinter dem Gerät schließen.

Den Gasabsperrhahn schließen und die Stromzufuhr unterbrechen.

4.3.3 Regelmäßige Wartung

Die mit dem technischen Kundendienst und der Wartung zusammenhängenden Handlungen dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

Die folgende Wartungsarbeit muss mindestens einmal im Jahr vorgenommen werden:

- Überprüfung der Regel- und Sicherheitsvorrichtungen auf ihre Funktion;
- Verbrennungskontrolle, d.h.:
  1. Zündung;
  2. Verbrennungssicherheit;
  3. Funktionsprüfung im ON-OFF-ON Einstellbereich.

Es wird die Unterzeichnung eines technischen Kundendienstvertrages empfohlen, der mindestens eine Überprüfung pro Jahr vorsieht.

5. Installation

5.1 Allgemeines

Der Hersteller kommt nicht für Personen- oder Sachschäden auf, die auf Installationsfehler oder unsachgemäßen Gerätegebrauch zurückzuführen sind und haftet nicht für Schäden, die durch eine schlechte Installation verursacht wurden. In diesen Fällen verfällt die Garantie.

Die Installation, die Wartung, der Gasanschluss und die Inbetriebnahme des Gerätes sollen von einem genehmigten Installateur durchgeführt werden. Die Sicherheitsvorschriften des Ortes, wo das Gerät installiert wird, sollen strengstens eingehalten werden.

5.1.1 Vorschriftsgemäße Installationsbedingungen

Wir möchten Sie daran erinnern, dass die Geräte, die in öffentlichen Lokalen installiert werden, folgende Erfordernisse erfüllen muss. Die Geräteinstallation und -wartung sind gemäß den Vorschriften und gültigen Normen auszuführen, und zwar:

- Sicherheitsvorschriften gegen Brandgefahr und Panik in öffentlichen Lokalen;
- die allgemein gültigen Vorschriften für alle Geräte:
- mit Brenngasen und verflüssigtem Kohlenwasserstoff funktionierende Anlagen

Zudem müssen folgende, vom benutzten Gas spezifisch abhängige Vorschriften befolgt werden:

- Heizung, Lüftung, Kühlung, Klimaanlage und Dampf- und Warmwassererzeugung für sanitäre Zwecke;
- Installation von Kochgeräten für das Gastgewerbe;
- besondere Vorschriften für jede Art von öffentlichen Lokalen (Krankenhäuser, Kaufhäuser, usw.).

5.2 Abgasführung

Das Gerät soll in einem gut belüftetem Raum installiert werden (wenn möglich unter einer Dunstabzugshaube) gemäß den geltenden Vorschriften. Auf diese Art wird der vollständige Abzug der während des Verbrennungsprozesses erzeugten Abgase gewährleistet; Die für die Verbrennung erforderliche Luftmenge ist in der "Tabelle der technischen Daten" am Ende dieses Handbuchs, unter dem Punkt "Luftbedarf für die Verbrennung" angegeben.

Entsprechend der in Bezug auf die Installation gültigen Bestimmungen gehören unsere Geräte zur in der "Tabelle der technischen Daten" (unter "Bauart") beschriebenen Art.

5.3 Mögliche Störungen/Interferenzen aus der Umgebung

Wenn die Seitenwand bei der Installation des Gerätes an brennbare Wände (Holz oder ähnliches) oder an wärmeempfindliche Wände (Gipskarton oder ähnliches) gelehnt wird, müssen zweckmäßige Schutzvorrichtungen verwendet werden damit diese Wände nicht beschädigt werden. Daher eine Verkleidung anbringen, welche die Wände vor Wärmeabstrahlung isoliert oder einen Abstand von mindestens 100 mm von der Seiten- und Rückwand des Gerätes einhalten.

Falls das Gerät in unmittelbarer Nähe anderer elektrischer Geräte installiert wird, muss sichergestellt werden, dass sie sich nicht gegenseitig stören. Auch die Stromversorgungen müssen voneinander unabhängig sein.

5.4 Lagerung

Wenn das Gerät bei Temperaturen unter 0°C (32°F) im Lager gelagert wurde muss es, bevor es eingeschaltet wird, auf eine Temperatur von mindestens +10°C (50°F) gebracht werden.

5.5 Auspacken des Gerätes

Vor der Installation der Fritteuse, sämtliche Verpackungsmaterialien entfernen. Einige Teile sind von einer selbst klebenden Folie umhüllt, die sorgfältig zu beseitigen ist. Eventuelle, an der Geräteoberfläche verbliebene Klebstoffreste mit einem dazu geeigneten, nicht brennbaren Lösemittel entfernen. Die Benutzung von Scheuermitteln ist verboten.

5.6 Entsorgung von Verpackungsmaterialien

Bei der Verpackungsentsorgung sind die am jeweiligen Aufstellungsort gültigen Bestimmungen sorgfältig zu beachten. Die verschiedenen Materialien müssen nach Sorten getrennt und den spezifischen Sammelstellen zugeführt werden. Für die Einhaltung der Umweltschutzvorschriften sorgen.

5.7 Aufstellung

Das Gerät mit Hilfe einer Waage nivellieren. Die Einstellung der Höhe von 141 mm bis 200 mm kann mit den verstellbaren Füßen vorgenommen werden.

5.8 Gasanschluss

Dieses Gerät wurde konzipiert, um mit Erd- und Flüssiggas zu funktionieren. Die Zugehörigkeitskategorie der Nation in der er installiert wird, in der folgenden Tabelle überprüfen.

Tabelle 1: Kategorien und Gasdruckwerte

LAND	GERÄTE-KATEGORIE	GAS	NENN-DRUCK (mbar)	MINDEST-DRUCK (mbar)	HÖCHST-DRUCK (mbar)
Belgien Frankreich	II2E+3+	G20	20	17	25
		G25	25	17	30
		G30	28	25	35
		G31	37	25	45
Spanien Grossbritannien Irland Griechenland	II2H3+	G20	20	17	25
		G30	28	25	35
		G31	37	25	45
Italien italienische Schweiz Portugal	II2H3+	G20	20	17	25
		G30	30	25	35
		G31	37	25	45
Österreich deutsche Schweiz	II2H3B/P	G20	20	17	25
		G30 G31	50	42.5	57.5
Deutschland	II2ELL3B/P	G20 G25	20	17	25
		G30 G31	50	42.5	57.5
Finnland	II2H3B/P	G20	20	17	25
		G30 G31	30	25	35
Dänemark	II2H3B/P	G20	20	17	25
		G30 G31	30	25	35
Schweden	II2H3B/P	G20	20	17	25
		G30 G31	30	25	35
Luxemburg	I2E	G20	20	17	25
Holland	II2L3B/P	G25	25	20	30
		G30 G31	30	25	35
Norwegen	I3B/P	G30 G31	30	25	35
Ungarn	II2HS3B/P	G20 G25.1	25	20	33
		G30 G31	30	25	35
Tschechische Republik	II2H3B/P	G20	20	17	25
		G30 G31	30	25	35

Die Leitung zum Gasanschluss muss aus metallischem, steifem oder flexiblem Material gefertigt sein und über einen proportionierten Querschnitt verfügen (siehe "Tabelle der technischen Daten" am Ende dieses Handbuchs). Bei der Verbindung der Fittings kein Werg oder Teflon benutzen, deren Rückstände den Hahn/Regler erreichen und seinen Betrieb beeinträchtigen können, sondern eine für die Gastechnik geeignete Dichtung dazwischenschieben. Nicht vergessen hinter dem Gerät einen Absperrhahn für die Gasversorgung zu installieren der, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, geschlossen sein muss. Die Betriebsdrücke befinden sich auf dem Typenschild und sind in der vorhergehenden "Tabelle 1: Kategorien und Gasdruckwerte" angegeben.

Nachdem der Gasanschluss ausgeführt wurde, sollte überprüft werden, ob an den Verbindungsstücken und Anschlusselementen kein Gas austritt; Wasser und Seife oder spezielle Produkte (Lecksprays) benutzen, um etwaige Leckagen ausfindig zu machen.

5.8.1 Kontrolle des Zufuhrdrucks nach der Installation

Der Anschlussdruck kann mit einem Flüssigkeitsmanometer (z.B. einem U-Rohr-Manometer, minimale Skaleneinteilung 0,1 mbar) oder einem digitalen Manometer gemessen werden. Wie folgt vorgehen:

- die Knäufe entfernen;
- die Schalterblende abbauen;
- die Schraube (Pos. 1 auf Abb. 5) des Druckanschlusses (Pos. 2) abschrauben;

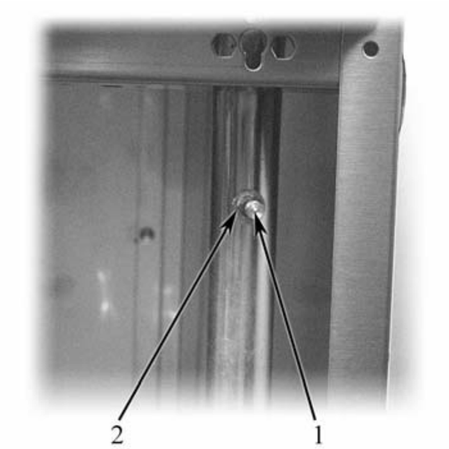


Abb. 5

1. Dichtungsschraube
2. Druckanschluss

- das Manometer anbringen;
- das Gerät gemäß den Gebrauchsanweisungen einschalten;
- den Anschlussdruck prüfen;
- wenn der Druck innerhalb der in der zuvor erwähnten "Tabelle 1: Kategorien und Gasdruckwerte" angegebenen Werte liegt, kann das Gerät in Betrieb genommen werden, andernfalls das Gaswerk verständigen;
- das Manometer entfernen;
- die Dichtschraube (Pos. 1 auf Abb. 5) wieder anschrauben;
- Dichtheit prüfen (siehe vorhergehendes Kapitel "Gasanschluss").

5.8.2 Technische Gasspezifikationen

Das Gerät muss bei der Nennwärmeleistung und mit der an "Table 2: Eigenschaften der Brenner und Düsen sowie Einstellung" angegebenen Düse in Betrieb genommen werden. Alle erforderlichen Düsen werden mit dem Gerät zusammen, in einer Tüte, geliefert. Die Düsen der Hauptbrenner sind in Hundertstel Millimeter markiert, während diejenigen der Zündflammen mit der Bezugnummer gekennzeichnet sind.

Table 2: Eigenschaften der Brenner und Düsen sowie Einstellung

		7FRI/G 415	7FRI/G 610	7FRI/G 815
Nennleistung (kW)		13	9.5 + 9.5	13 + 13
Min. Leistung (kW)				
Erdgasverbrauch (m³/h)	G20	1,4	2,0	2,8
	G25	1,6	2,3	3,2
	G25,1	1,6	2,3	3,2
Flüssiggasverbrauch (kg/Std.)		1,0	1,5	2,0
Stadtgasverbrauch (m³/Std.)	G110			
	G120			
G20 20 mbar				
Nenndruck (mbar)		20		
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme	27.2	27.2 x 2	27.2 x 2
	Max.	210 x 2	170 x 4	210 x 4
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)		20		
G25 20 mbar				
Nenndruck (mbar)		20		
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme	27.2	27.2 x 2	27.2 x 2
	Max.	245 x 2	195 x 4	245 x 4
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)		20		
G25 25 mbar				
Nenndruck (mbar)		25		
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme	27.2	27.2 x 2	27.2 x 2
	Max.	230 x 2	185 x 4	230 x 4
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)		20		
G30/31 28/37 mbar				
G30/31 30 mbar				
G30/31 30/37 mbar				
Nenndruck (mbar)		28 / 30 / 37		
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme	16.2	16.2 x 2	16.2 x 2
	Max.	130 x 2	110 x 4	130 x 4
	Min.			

Table 2: Eigenschaften der Brenner und Düsen sowie Einstellung

		7FRI/G 415	7FRI/G 610	7FRI/G 815
Abstand der Primärluft (mm)		10	5	10
G30/31 50 mbar				
Nenndruck (mbar)		50		
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme	16.2	16.2 x 2	16.2 x 2
	Max.	115 x 2	100 x 4	115 x 4
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)		5		
G20 25 mbar				
Nenndruck (mbar)				
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme			
	Max.			
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)				
G25,1 25 mbar				
Nenndruck (mbar)				
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme			
	Max.			
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)				
G110 8 mbar				
Nenndruck (mbar)				
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme			
	Max.			
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)				
G120 8 mbar				
Nenndruck (mbar)				
Reduzierter Druck (mbar)				
Düsen (1/100 mm)	Zünd-flamme			
	Max.			
	Min.			
Abstand der Primärluft (mm)				

5.8.3 Funktionsprüfung

1. Das Gerät gemäß Gebrauchsanweisung in Betrieb setzen.
2. Überprüfen, dass keine Gasleckagen vorhanden sind.
3. Die Stabilität der Flamme im ON-OFF-ON Regelbereich überprüfen.
4. Den Zündungsprozess entlang des gesamten Hauptbrenners überprüfen. Die Gleichmäßigkeit der Flammen überprüfen.
5. Den korrekten Betrieb der Zündflamme überprüfen. Wenn die Zündflamme korrekt eingestellt wurde, muss die Flamme das Thermoelement umhüllen und ein regelmäßiges Aussehen haben. Andernfalls ist zu überprüfen, ob die eingebaute Düse vom richtigen Typ ist.
6. Überprüfen, dass die Abgase ordnungsgemäß aus den Abzugsleitungen entweichen.
7. Sicherstellen, dass ein guter Zufluss von Frischluft vorherrscht.

5.9 Schulung des Personals

Unter Bezugnahme auf die Betriebsanleitung das zuständige Personal über den Gebrauch des Gerätes und den Betrieb desselben unterrichten und die Betriebsanleitung selbst aushändigen.

5.10 Typenschild

Das Typenschild mit den Spezifikationen des entsprechenden Modells ist an der auf den Installations- und Anschlusszeichnungen angegebenen Position angebracht und beinhaltet die unten verzeichneten Angaben:

Hersteller:	
Modell:	(siehe Einbanddeckel)
Seriennummer:	
Baujahr:	
Kategorie:	(siehe "Tabelle der technischen Daten")
Wärmeleistung:	(siehe "Tabelle 2: Spezifikationen der Brenner" weiteroben)
Erdgasverbrauch:	(siehe "Tabelle 2: Spezifikationen der Brenner" weiteroben)
Flüssiggasverbrauch:	(siehe "Tabelle 2: Spezifikationen der Brenner" weiteroben)
Anschlussdruck:	
Erdgas G20	(siehe "Tabelle 1: Kategorien und Gasdruckwerte" weiteroben)
Flüssiggas (Butan/Propan) G30/G31	(siehe "Tabelle 1: Kategorien und Gasdruckwerte" weiteroben)
Stadtgas: G110/G120	(siehe "Tabelle 1: Kategorien und Gasdruckwerte" weiteroben)
Gasanschlussstück:	(siehe "Tabelle der technischen Daten")
Anschlussspannung:	(siehe das an der Verpackung und am Gerät angebrachte Etikett)
Gerät eingestellt für:	

6. Einstellanleitung

6.1 Einstellung des Gerätes für den Betrieb mit anderen Gasarten

Um (zum Beispiel) von Erdgas auf Flüssiggas überzugehen, ist es erforderlich die Düsen der Hauptbrenner und der Zündflammen auszutauschen; die vorgesehenen Düsen sind in der vorhergehenden "Table 2: Eigenschaften der Brenner und Düsen sowie Einstellung" angegeben.

6.1.1 Ersetzung der Düsen der Hauptbrenner

- Die Lüftregulierhülse demontieren, indem die Schraube (Pos. 2 auf Abb. 6) abgenommen wird;

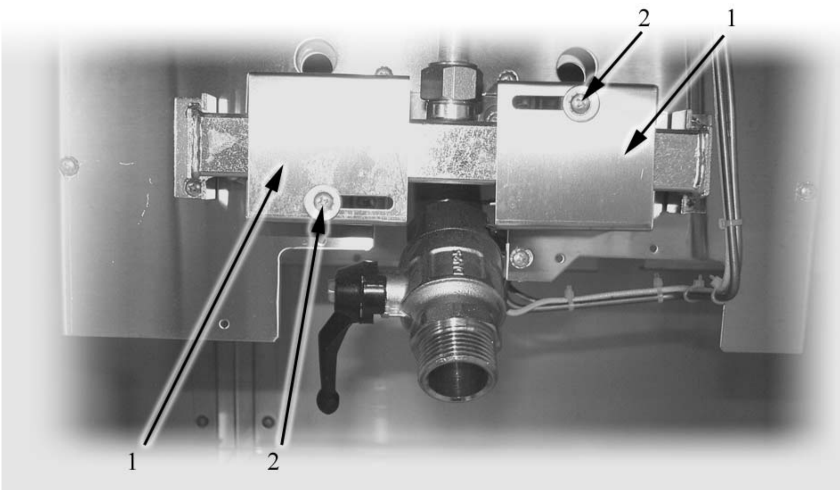


Abb. 6
1. Primärluftregulierhülse
2. Einstellschraube der Primärluft

- die Düsen (Pos. 1 auf Abb. 7) demontieren und sie durch die in "Table 2: Eigenschaften der Brenner und Düsen sowie Einstellung" angegebenen austauschen;

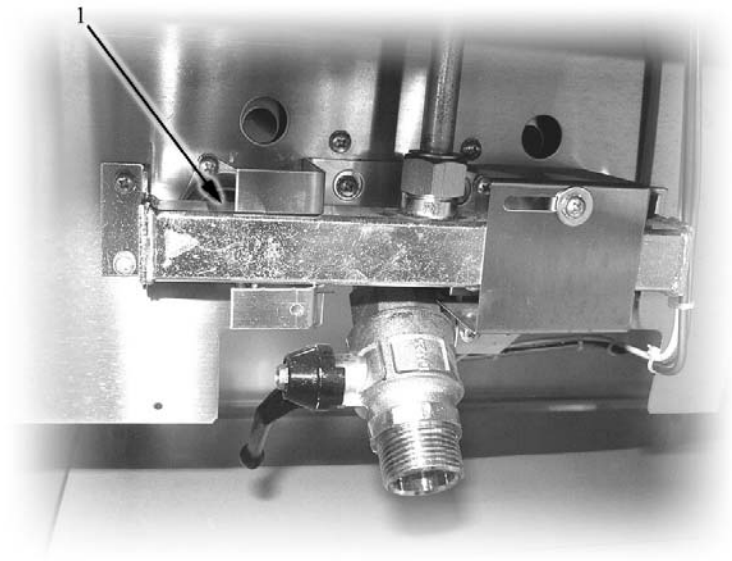


Abb. 7

1. Brennerdüse

Nach dem Austausch ist die Regelung der Primärluft erforderlich (siehe nachfolgendes Kapitel "Einstellung der Primärluft").

Da es sich bei dem Thermostat um einen "EIN-AUS" Zweipunkt-Betrieb handelt, ist es nicht erforderlich die Mindestwärmeleistung zu regulieren.

6.1.2 Einstellung der Primärluft

Für die Regelung der Primärluft (Pos. 1 auf Abb. 6) die Schraube (Pos. 2) lösen und die Lüftregulierhülse so lange verschieben, bis die in "Table 2: Eigenschaften der Brenner und Düsen sowie Einstellung" angegebenen Werte erzielt werden.

6.1.3 Ersetzung der Düse der Zündflamme

Die Zündflamme ist mit festen Düsen und einer festen Luftregulierhülse ausgestattet. Für den Betrieb mit anderen Gasarten ist es, je nach Art des benutzten Gases erforderlich, die Düse (Pos. 1 auf Abb. 10), durch die in "Table 2: Eigenschaften der Brenner und Düsen sowie Einstellung" angegebene, auszutauschen. Die Primärluft muss dabei nicht eingestellt werden.

- Den Schließhebel des Ablasshahns demontieren;
- Die untere Abdeckung des Abgaskastens demontieren, indem die verschiedenen vorderen Schrauben (Pos. 1 auf Abb. 8) abgenommen werden;

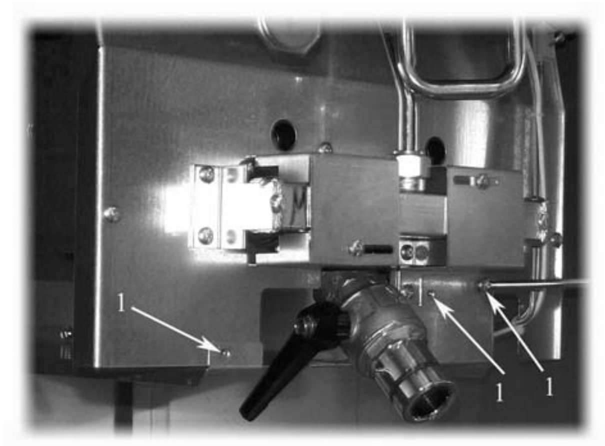


Abb. 8

1. Befestigungsschrauben

- die Kerze durch Abschrauben der Mutter vorübergehend ausbauen;

Abb. 9

1. Zündkerze

- die Zündflammendüse durch die geeignete austauschen, indem die Mutter in Pos. 1 von Abb. 10 abgeschraubt wird; hierzu einen Maulschlüssel benutzen, um die Drehung auszugleichen;

Abb. 10

1. Mutter der Zündflamme

Nach Beendigung des Austauschvorgangs der Düsen, den korrekten Gerätebetrieb überprüfen (siehe Kapitel *"Funktionsprüfung"* am Ende des vorhergehenden Abschnitts *"Installation"*).

7. Fehlersuche

Dieses Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Die Wartungshandlungen sind von einem autorisierten Techniker vorzunehmen.

PROBLEM	URSACHE	EINGRIFF	
		FÜR DEN BENUTZER	FÜR DEN KUNDENDIENSTTECHNIKER
	Strömungsverlust in der Gasleitung;		das Gaswerk verständigen;
Die Zündflamme zündet nicht:	die Kerze ist nicht richtig befestigt oder der Kabelanschluss ist nicht korrekt;		den Anschluss überprüfen;
	die piezoelektrische Zündung ist defekt;		austauschen;
	die elektrische Zündung ist defekt;		austauschen;
	das Isoliermaterial der Kerze ist beschädigt;		austauschen;
	verstopfte Düse;		die Zündflammendüse reinigen oder austauschen (siehe das entsprechende Kapitel);
	Gasventil beschädigt;		das Gasventil austauschen (siehe das entsprechende Kapitel).
Nachdem der Drehknopf losgelassen wird, erlischt die Zündflamme:	das Thermoelement ist nicht zur Genüge von der Zündflamme erwärmt;	den Zündvorgang wiederholen;	
	das Thermoelement ist defekt;		austauschen;
	Gasventil beschädigt;		das Gasventil austauschen (siehe das entsprechende Kapitel).
	das Sicherheitsthermostat wurde ausgelöst;	das Sicherheitsthermostat rückstellen (siehe das entsprechende Kapitel).	

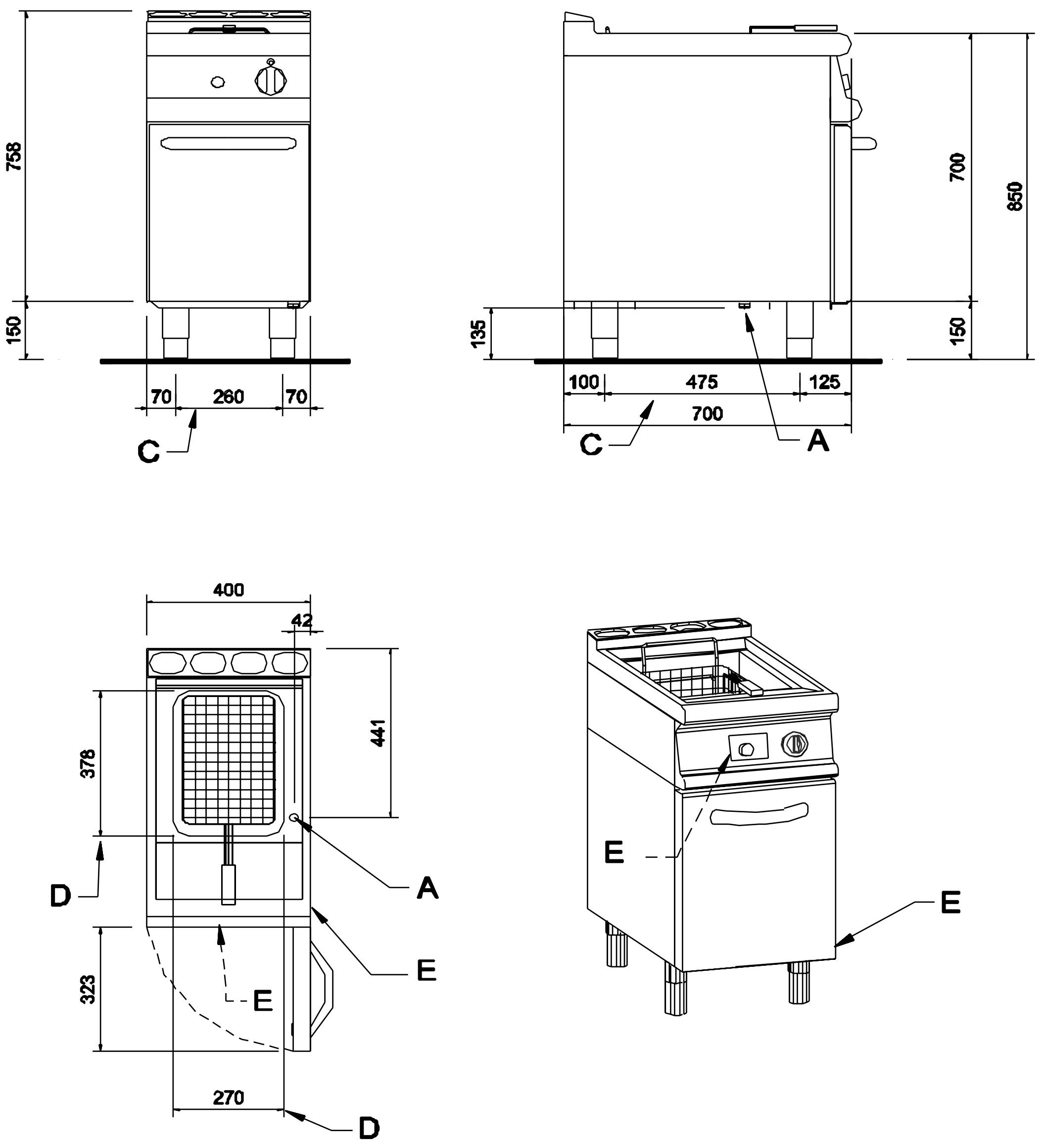
PROBLEM	URSACHE	EINGRIFF	
		FÜR DEN BENUTZER	FÜR DEN KUNDENDIENSTTECHNIKER
Die Zündflamme bleibt eingeschaltet, aber der Hauptbrenner zündet sich nicht an:	Strömungsverlust in der Gasleitung;		das Gaswerk verständigen;
	keine Stromversorgung;	überprüfen, dass das Gerät elektrisch gespeist wird;	
	verstopfte Brennerdüse;		die Brennerdüse reinigen (siehe das entsprechende Kapitel);
	Gasventil beschädigt;		das Gasventil austauschen (siehe das entsprechende Kapitel).
	Regelthermostat beschädigt;		das Regelthermostat rückstellen (siehe das entsprechende Kapitel).
Das Sicherheitsthermostat hat ausgelöst:	das Öl im Becken befindet sich unter dem minimalen Füllstand;	bis zum Nennstand mit Öl auffüllen;	
	Regelthermostat nicht geeicht oder beschädigt;		das Regelthermostat auswechseln (siehe das entsprechende Kapitel).
Es ist nicht möglich, die Öltemperatur einzustellen:	Regelthermostat nicht geeicht oder beschädigt;		das Regelthermostat rückstellen (siehe das entsprechende Kapitel).
Das Öl schäumt während des Frittiervorgangs über:	Frittiergut enthält zuviel Feuchtigkeit;	Frittiergut trocknen (siehe Kapitel "Garen" im Abschnitt "Betriebsanweisungen");	
	altes Frittieröl (verbraucht);	Frittieröl austauschen (siehe Kapitel "Garen" im Abschnitt "Betriebsanweisungen");	
	Produktmenge höher als die empfohlene Menge.		

8. Teknische Spezifikationen

Installations- und Anschlusszeichnungen30

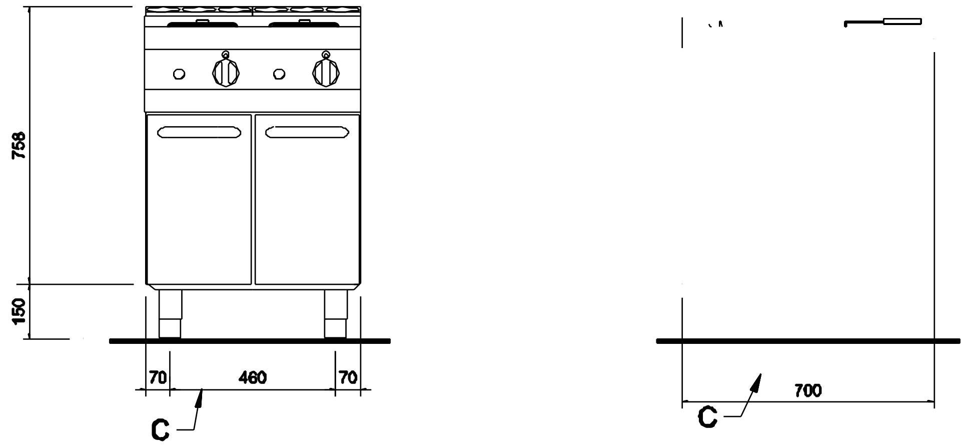
Tabelle der technischen Daten 33

Installationszeichnung 7FRI/G415

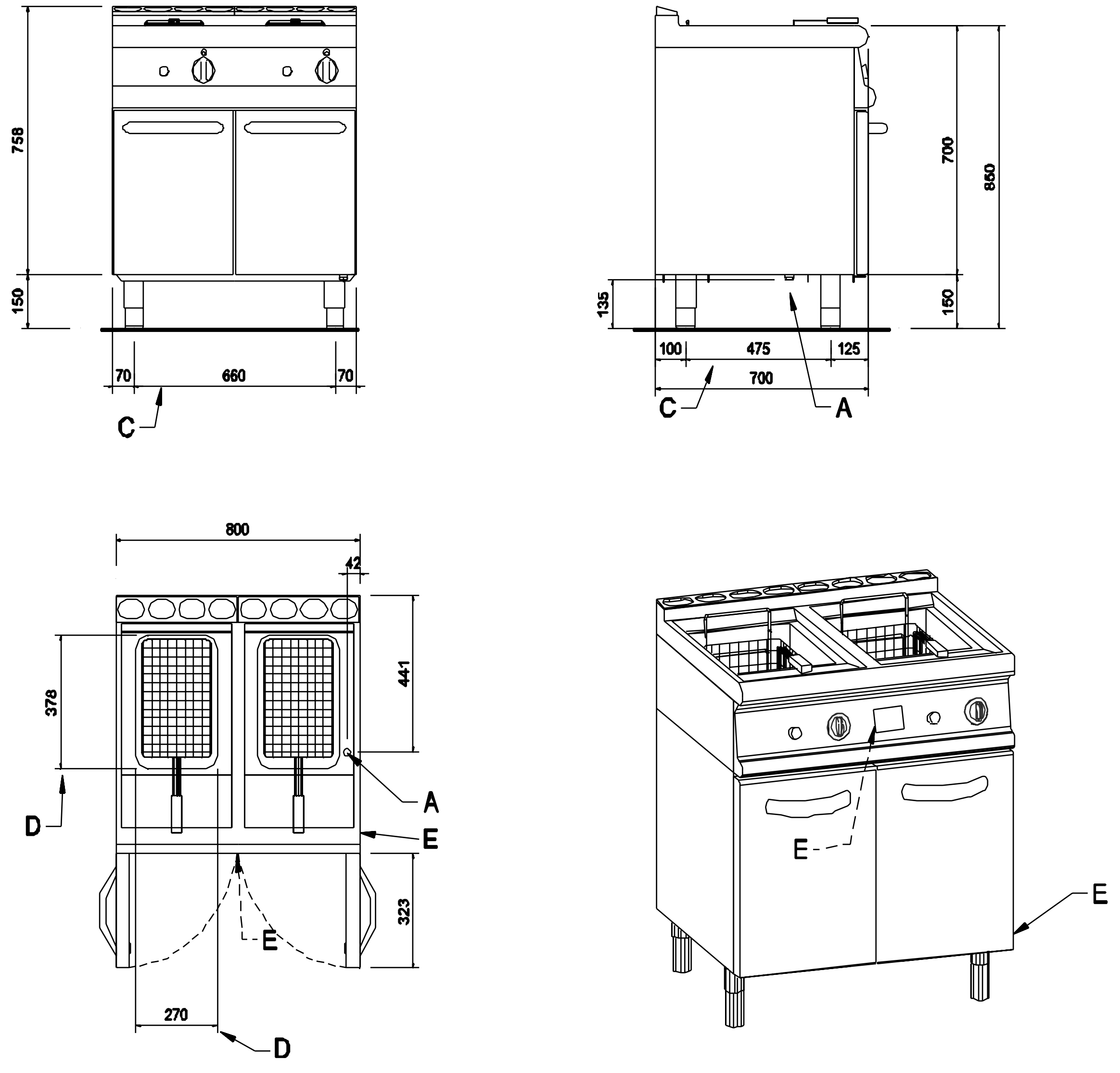


	BESCHREIBUNG
A	Gaszufuhr
C	Abstand zwischen Füßen
D	Beckenmaße
E	Typenschild

Installationszeichnung 7FRI/G610



Installationszeichnung 7FRI/G815



	BESCHREIBUNG
A	Gaszufuhr
C	Abstand zwischen Füßen
D	Beckenmaße
E	Typenschild

Ernaennung	Typ	Spezifikation
Volumen verpackung	415	0.40m³
Volumen verpackung	610	0.62 m³
Volumen verpackung	815	0.80 m³
Gesamt Gewicht	415	72 Kg
Gesamt Gewicht	610	90 Kg
Gesamt Gewicht	815	120 Kg
Beckenanzahl und-kapazitaet	415	1 vasca, 15 litri
Beckenanzahl und-kapazitaet	610	2 vasche, 10 litri
Beckenanzahl und-kapazitaet	815	2 vasche, 15 litri
Unterschied zwischen der minimalen und der maximalen Stufe	415,815	2.5 l
Unterschied zwischen der minimalen und der maximalen Stufe	610	1 l
Abm. Korb	415	1 x (242x320x122mm)
Abm. Korb	610	1 x (157x320x122 mm) + 1 x (157x320x122mm)
Abm. Korb	815	1 x (242x320x122 mm) + 1 x (242x320x122mm)
Mabe des Beckens	415	1 x (270 x 378 mm)
Mabe des Beckens	610	2 x (185 x 378 mm)
Mabe des Beckens	815	2 x (270 x 378 mm)
Maximale Nahungsmenge pro Becken	415,815	2.5 Kg
Maximale Nahungsmenge pro Becken	610	1.5 Kg
Nennleistung	415	13 kW
Nennleistung	610	19 kW
Nennleistung	815	26 kW
Gaseintritt		3/4" GC ISO R7
Notwendige Verbrennungsluft	415	26 m³/h
Notwendige Verbrennungsluft	610	38 m³/h
Notwendige Verbrennungsluft	815	52 m³/h
Bauart Italien	415	A1
Bauart Italien	610,815	B11
Bauart Deutschland	415	A1
Bauart Deutschland	610,815	B11
Bauart fuer andere Laender		A1
Temperaturbereich des Oels	415,815,610	110°-190° C (230°-374° F)

415=7FRI/G415, 610=7FRI/G610, 815=7FRI/G815